

## 복잡한 메뉴 주문 상황에서 직원의 시선이 소비자의 시각 행동 및 경험에 미치는 영향\*

서 해 원

경북대학교 대학원 심리학과 석사

김 지 호<sup>†</sup>

경북대학교 심리학과 교수

시선은 인간 대면 상호작용 상황에서 많은 정보를 전달하고, 인상형성이나 인지적 활동 등에 강력한 영향을 미치는 요인이다. 그럼에도 불구하고 소비자 접점에서 직원과 소비자 간의 시선 행동에 대한 연구는 제한적이며, 특히 국내 소비자 환경에서 직원의 시선의 영향력을 다룬 연구는 거의 없다. 본 연구는 국내 소비자 접점에서 직원의 시선이 소비자의 시선 행동에 미치는 영향력을 아이트래킹 방법론을 활용하여 검증하고, 나아가 전반적인 소비자의 경험과 접점 만족에 미치는 영향력을 연구하고자 한다. 한편, 소비자의 시선 행동은 인지 부하에 따라 달라질 수 있기 때문에, 연구는 메뉴의 복잡성에서 기인하는 인지 부하가 직원의 시선에 따른 소비자의 시선 행동 및 인지적 평가에 미치는 영향력을 함께 검증하고자 하였다. 연구는 2, 30대 성인을 대상으로 진행되었으며, 직원의 시선과 인지 부하에 따른 참가자의 시선 행동, 인상, 접점 만족, 재방문 의도를 다루었다. 연구 결과, 직원의 직접적 시선은 소비자의 인상, 접점 만족, 재방문 의도에 긍정적인 영향을 미쳤고, 인지 부하는 소비자가 직원의 눈을 더 회피하도록 만들었다. 그러나, 인지 부하에 따른 시선의 영향력의 차이는 나타나지 않았다. 본 연구는 기존에 주목받지 못했던 소비자 접점 상황에서의 직원 시선의 영향력을 총체적으로 검증함으로써 학문적, 실무적 의의를 제공하고자 한다.

주요어 : 시선, 눈 맞춤, 인지 부하, 서비스 접점, 아이트래킹

\* 본 논문은 제 1저자의 석사학위논문을 바탕으로 작성되었음.

† 교신저자 : 김지호, 경북대학교 심리학과 교수, [applier@knu.ac.kr](mailto:applier@knu.ac.kr)

대면 상호작용은 인간 행동의 복잡하고 중요한 측면이다. 대면 상호작용에서는 언어적 처리와 비언어적 처리의 동시적 기능이 중요한다(Kajimura & Nomura, 2016), 이때 비언어적 처리란 눈을 마주치거나 몸의 자세를 바꾸는 등의 행동을 의미한다. 한 사람이 다른 사람을 볼 때, 사람들은 일반적으로 몸짓, 시선, 표정 등의 비언어적 단서를 본다. 이러한 비언어적 커뮤니케이션은 ‘개인의 신체적 특징, 외적 단서, 목소리, 그리고 광범위한 비언어적 행동 등을 통해 정보와 영향력을 전달하는 것’으로 정의할 수 있다(Patterson, 1995, p.3).

상호작용 과정에서 비언어적 요소들은 광범위하게 발생한다. 학자들은 커뮤니케이션 과정의 대략 60%, 최대 90%가 비언어적으로 발생한다고 제안했다(Leigh & Summers, 2002). 타인의 사회적 단서를 해석하는 것이 인간의 인생에서 필수적이라는 점을 미루어볼 때, 비언어적 요소는 인상형성, 정서 표현 등 인간 상호작용 과정 전반에서도 중요한 역할을 하는 것으로 보인다(Andersson, Wästlund, & Kristensson, 2016).

비언어적 상호작용의 핵심에 ‘눈’이 있다. 사람들은 타인의 행동이나 의도를 이해하기 위해 그들의 정서나 정신 상태를 추론하고자 하는데, 눈은 이와 관련된 풍부한 정보를 전달한다(Emery, 2000). 때문에, 우리는 타인의 얼굴을 볼 때 눈을 가장 먼저, 그리고 가장 많이 보는 경향이 있다(Laidlaw, Risko, & Kingstone, 2012). 타인의 눈을 보는 것은 태생적인 인간의 특질이자, 사회인지를 발달시키고(Striano & Reid, 2006), 사회적 상호작용을 조절(Kleinke, 1986)하는 기능을 한다.

특히, 타인의 눈이 ‘어디를 향하는지’ 아는 것은 중요한 문제다. 인간 눈의 구조는 타인

의 행동에 맞추어 조정될 필요성에 따라 진화했다(Kobayashi & Kohshima, 1997). 다른 영장류의 눈과 달리, 인간의 눈은 흰자위와 검은 홍채로 구성되는데, 이는 쉽게 시선의 방향을 구별하고, 타인의 주위가 어디를 향하고 있는지를 쉽게 알 수 있게 한다. 사람들은 시선의 방향으로부터 정보를 수집함으로써, 타인의 주위와 정서 상태를 이해하고, 사회적 관계를 유지하곤 한다(Kleinke, 1986).

기존 연구들은 시선 방향이 사회적 상호작용 상황에서 다양한 역할을 수행하며, 개인의 정서 반응, 타인에 대한 사회적 인상, 경험에 대한 전반적 만족에 영향을 미침을 확인하였다. 특히, 타인이 나의 눈을 바라보는 직접적 시선은 인간의 자동적 주의를 끌고, 상대에 대해 긍정적인 인상을 형성함으로써, 상호작용에 대한 만족을 높일 수 있다(Ewing, Rhodes, & Pellicano, 2010). 또한, 직접적 시선은 상호시선, 즉, ‘눈 맞춤’으로 이어질 수 있는데, 눈 맞춤은 특정한 뇌의 영역에서 처리되며(Senju & Johnson, 2009), 타인의 관심 수준과 내적 상태를 추론하는 중요한 기초가 된다. 나를 보는 얼굴을 무시하지 않는 것이 적응적이라는 관점에서 볼 때(Emery, 2000), 직접적 시선과 상호시선의 처리는 인간에게 필수적인 기제인 것으로 보인다.

그러나 시선과 눈 맞춤의 영향력은 소비자 영역에서 별로 주목받지 못했다. 시선이 소비자 커뮤니케이션, 서비스 접점 영역에서 중요한 변인으로 작용할 것이라는 몇몇 학자들의 의견에도 불구하고(e.g. Gabbott & Hogg, 2000; Leigh & Summers, 2002), 대부분의 시선 연구는 인지 심리학, 임상 심리학 영역에 한정되어 있으며, 소비자 영역에서 눈 맞춤이 소비자의 경험에 미치는 영향을 다룬 연구는 상당히 제

한적이다(e.g. Andersson et al., 2016).

특히 국내에서는 시선 연구 자체가 활발하게 이루어지지 않았고, 소비자 영역에서는 소수의 제한된 연구만이 존재하는 상황이다. 김지호, 김희진, 김대상(2009)은 지면 광고에서 모델의 시선 방향과 성적 소구의 강도가 소비자의 시각 행동과 기억에 미치는 영향을 살펴 보았고, 정혜녕, 이지연, 남윤주(2018)는 지면 광고에서 모델의 시선 방향이 소비자의 시각적 주의, 나아가 소비자 평가에 미치는 영향을 다루었다. 이들은 국내 소비자를 대상으로 시선의 영향력을 살펴본 데에 의의가 있으나, 지면 광고 상황에 한정되어, 시선의 상호작용적 역할에 대한 충분한 설명은 제공하지 못하였다는 한계가 있다. 뿐만 아니라, 시선이나 눈 맞춤에 대한 지각에는 문화 차이가 존재할 수 있기 때문에(Uono & Hietanen, 2015), 국내 소비자 환경에서 눈 맞춤의 영향력을 보다 풍부하게 검증하는 과정은 필수적이다. 이에 본 연구는 국내 소비자 환경에서 직원의 시선이 소비자의 경험 전반에 미치는 영향력을 탐구하는 첫 번째 연구가 되고자 한다.

### 시선의 정의

시선(gaze)이란, ‘한 사람의 시선이 다른 사람의 눈을 바라보는 방향’으로 정의된다(Kleinke, 1986, 78.p). 기존 문헌을 바탕으로 본 연구는 시선을 세 가지로 분류하였다(Bailenson, Blascovich, Beall, & Loomis, 2001; To & Patrick, 2021). 정의와 설명은 다음과 같다.

- ① 직접적 시선(Directed Gaze): 타인의 눈을 직접 보는 시선
- ② 회피적 시선(Averted Gaze): 타인의 눈으로부터 멀어지는 시선. 즉, 보는 이의 눈을 피

하는 것

③ 상호 시선(Mutual Gaze): 두 명의 사람이 서로의 눈을 볼 때 발생하는 시선. 즉, 눈 맞춤

### 직접적 시선과 상호 시선

사람들은 사회적 관심을 조절하고, 수신자에게 영향을 주기 위해 시선을 적극적으로 사용할 뿐 아니라, 사회적 상대의 시선 신호에도 민감하고, 자신의 행동을 상대의 시선에 맞추어 조절하기도 한다(Zhang, Beskow, & Kjellström, 2017). 그중 상호 시선은 인간의 상호작용에서 가장 중요한 시선 행동으로 연구되어 왔다. Argyle과 Dean(1965)은 사람들은 눈 맞춤 없이는 대화에 완전히 몰입하지 못한다고 언급했고, Zhang 등(2017)은 상호 시선이 친밀함이나 신뢰, 대화와 같은 인간의 사회적 상호작용에 대한 인식을 조절한다고 주장했다. 기존 연구에 따르면 상호 시선은 친밀감과 관계 수준을 나타내는 비언어적 신호이자(Bailenson et al., 2001), 인상형성의 단서로서 강함(Brooks, Church, & Fraser, 1986), 영향력 있음(Argyle, Lefebvre, & Cook, 1974) 등으로 지각되기도 한다.

그러나 상호 시선의 중요성에도 불구하고, 이전의 연구들은 종종 직접적 시선과 상호 시선의 개념을 명확하게 구분하지 않고 진행되었다. 많은 연구는 직접적 시선이 상호 시선을 유도할 것이라는 전제하에, 직접적 시선을 보내는 얼굴 사진 자극을 제시함으로써 상호 시선의 영향력을 기대해왔다(e.g. Conty, Gimmig, Belletier, George, & Huguet, 2010; Kim & Baker, 2019). 이러한 연구들은 실제로 발생하는 눈 맞춤을 측정하지 않고도, 직접적 시선에서 비롯한 눈 맞춤이 참여자의 인지, 정

서 전반에 영향을 미쳤을 것으로 가정한다. 물론, 직접적 시선과 상호 시선에 대한 연구 결과들이 어느 정도 유사한 방향성을 지니는 것으로 보아, 연구자들의 전제는 적절했던 것으로 생각할 수 있다.

그럼에도, 보다 타당한 방법론을 위해 직접적 시선과 상호 시선 간의 실증적 분리는 필수적이다. Lanthier, Jarick, Zhu, Byun, 및 Kingstone(2019)은 기존의 시선 연구들이 참가자의 실제 눈 맞춤을 체계적으로 측정하지 않았음을 지적하였다. 많은 연구가 실제로 눈 맞춤이 일어났는지, 일어났다면 얼마나 많이 일어났는지에 대한 정보를 제공하지 못한 채 직접적 시선의 영향력을 검증해 왔다 (e.g. Fullwood & Doherty-Sneddon, 2006; Helminen, Pasanen, & Hietanen, 2016). 이에 본 연구는 직접적 시선과 상호 시선의 개념을 구분하고, 직원의 직접적 시선에 따라 발생하는 상호 시선의 양을 아이트래커를 활용하여 수치화함으로써, 두 시선의 관계에 대한 객관적 설명을 제공하고자 한다.

#### 시선과 주의

일반적으로 사람들은 ‘타인이 나를 보는지’에 대해 비교적 자동적이고, 정확하게 지각한다. 시선 지각에 관한 초기 연구인 Gibson과 Pick(1963)의 연구는 ‘응시자’가 ‘추정자’를 쳐다보고, 추정자는 응시자가 자신을 보는지, 다른 곳을 보는지 추정하는 실험을 진행하였다. 연구 결과, 추정자들은 상당히 높은 정확도를 보고하였다. 이러한 경향은 실제 대면 상황이 아닌 화상 커뮤니케이션 상황에서도 나타났다. Grayson과 Monk(2003)의 연구에서, 데스크탑 화상 회의 장비를 사용하는 사용자들은 높은 정

확도로 상대가 ‘나를 보는지’ 구별하는 과제를 수행하였다. 이렇듯, 인간은 꽤 적절하게 타인이 어디를 보는지 구별할 수 있으며(Gale & Monk, 2000), 특히 시선이 자신을 향할 때, 다른 곳을 볼 때보다 시선의 방향을 더 정확히 구별한다(Cline, 1967).

이러한 시선의 방향은 기본적으로 인간의 주의와 각성에 영향을 미치게 된다. 인간의 얼굴과 눈은 인간의 주의를 끄는 가장 기본적인 요소 중 하나다. 신경과학 연구에 따르면 얼굴은 특정한 뇌의 영역에서 처리되고 (Gauthier et al., 2000), 인간은 얼굴과 관련된 시각 자극을 우선적으로 처리하며, 자동적으로 다른 시각적 자극보다 많은 주의를 기울인다(Adil, Lacoste-Badie, & Droulers, 2018).

따라서 시선 방향 역시 인간의 주의와 각성에 영향을 미치는데, 그중 직접적 시선은 특히 주의를 집중시킨다. 사람들은 자신을 보는 얼굴이나 눈을 자신을 보지 않는 대상보다 빠르게 탐지한다. Senju와 Hasegawa(2005)의 연구에서 직접적 시선은 참가자가 얼굴 중앙을 보아야 할 때, 회피적 시선에 비해 지엽적 대상에 대한 탐지를 지연시켰다. 즉, 상대의 직접적 시선은 눈에 주의를 할당하게 함으로써 주변 자극에 대한 주의를 방해했다. Conty 등 (2010)도 선택적 주의의 효율성을 알아보는 스트룹 과제에서 직접적 시선이 참가자의 시각적 주의를 분산시킴을 확인하였다. Burton, Bindemann, Langton, Schweinberger, 및 Jenkins (2009)의 연구에서 회피적 시선이 주의 바깥에서 발생할 때 과제의 수행을 방해하지 않았음을 고려하면, 인지적 과제 상황에서 직접적 시선이 회피적 시선보다 더 많은 주의를 끈다고 결론 내릴 수 있을 것이다.

시선의 방향은 SCR(Helminen, Kaasinen, &

Hietanen, 2011), HR(Kleinke & Pohlen, 1971) 등 신경생리적 반응에도 영향을 미치고, 뇌 영역 활성화에서도 차이를 보인다. Senju와 Johnson (2009)에 따르면 방추상회(fusiform gyrus), 편도체, 두구(temporal sulcus)와 같은 뇌 영역이 직접적, 또는 회피적 시선을 볼 때 다르게 활성화되었고, 단일세포 기록법으로 원숭이를 연구한 Perrett 등(1985)의 연구에서는 어떤 세포는 눈 맞춤에, 어떤 세포는 회피적 시선에 민감하게 반응했다.

연구 결과를 종합할 때, 시선 방향은 인간의 주의와 각성에 강력한 영향을 미치고, 상대의 직접적인 시선이 회피적 시선보다 많은 주의를 획득할 것으로 예상할 수 있다. 그러나 시선과 주의의 관계에 관한 기존 연구들은 대부분 통제된 실험실 환경에서, 인지 과제를 수행하는 방식으로 이루어졌다. 하지만 일상의 상호작용 상황은 기계적으로 인지 과제를 수행하는 것과는 다를 수 있다. 일상 환경에서 사람은 상대의 얼굴이나 목표 자극 외에도 다양한 시각적 자극으로 둘러싸여 있고, 시선 뿐 아니라 대화나 몸짓 등 다양한 방식을 활용하여 상호작용을 한다. 때문에, 직원과 고객의 서비스 접점을 다루는 본 연구에서도 직접적 시선에 대한 주의 우세가 나타나는지에 대한 검증이 필요하다.

본 연구는 직원-고객 상호작용 상황에서, 직원의 시선 방향에 따른 주의의 차이를 안구운동 지표로 검증하고자 한다. 기존 연구를 바탕으로, 직접적 시선에서 직원의 눈에 대한 더 많은 시각적 주의를 나타낼 것으로 보았다. 가설은 다음과 같다.

**가설 1:** 직원이 회피적 시선을 보일 때보다, 직접적 시선을 보일 때 직원의 눈에 대한 시

각적 주위가 더 높아질 것이다.

## 시선과 인상형성

사람의 인상은 작은 정보로부터 빠르고 자동적으로 형성된다(Asch, 1961). 인간의 중요한 정보 원천 중 하나는 얼굴이고, 얼굴은 단 100ms의 노출만으로도 사람들이 역량, 공격성과 같이 타인에 대한 다양한 평가를 할 수 있게 한다(Todorov, 2008). 인상형성에 특히 중요한 얼굴의 단서는 인간의 눈이다(Brambilla, Biella, & Kret, 2019). 나를 향하는 인간의 눈은 태어날 때부터 관심을 끌고, 영아든 성인이든 인간은 상호작용 상대와 눈을 맞춤으로써 상대의 정서적 신호를 파악하곤 한다(Farroni, Csibra, Simion, & Johnson, 2002).

때문에 시선 방향은 사회적 인상, 타인의 성격적 특질에 대한 추론에 영향을 미치고, 매력, 신뢰도와 같은 인상형성에 영향을 준다. 구체적으로, 직접적 시선과, 그에서 비롯하는 상호 시선은 상대에 대한 지각에 긍정적 영향을 미친다. 사람들은 시선을 회피하는 사람보다 자신과 눈을 맞추는 사람을 좋아하며, 더욱 매력적이라고 평가한다(Ewing et al., 2010). 직접적 시선은 상호작용에 집중하고 있다는 친화적 신호로 사용되고(Andersson et al., 2016), 정직함과 신뢰성(Hemsley & Doob, 1978), 역량(Brooks et al., 1986)과 같은 긍정적 성격 특질을 전달한다. 실제로 참가자들이 타인의 눈을 더 오래 바라볼수록 그 사람의 개인적 자질이 긍정적으로 평가된다는 연구가 있고(Dronev & Brooks, 1993), 직접적 시선이 요청의 수용에 긍정적 영향을 미친다는 연구도 있다(Guéguen, Jacob, 2002).

Lopis, Baltazar, Geronikola, Beaucousin, 및

Conty(2019)에 따르면, 직접적 시선의 얼굴에 대한 호의적 평가의 경향성은 정상 노화 집단 뿐 아니라 초기 알츠하이머 집단에서도 나타났다. 직접적 시선이 중심 보상 체계(central rewards systems)의 활성화를 통해 얼굴 매력에 대한 지각을 높인다는 신경학 연구를 볼 때 (Kampe, Frith, Dolan, & Frith, 2001), 직접적 시선에 대한 긍정적 평가는 어느 정도 생리적 메커니즘을 따를 가능성이 있다.

반대로 회피적 시선은 부정적 영향력을 지닌다. 회피적 시선은 대인 상호작용에서 직접적 시선의 감소를 의미하며, 회피와 무관심의 지표가 될 수 있다(Adams & Kleck, 2003). 시선을 회피하는 사람들은 타인을 기만하는 것으로 인식될 수 있고(Einav & Hood, 2008), 불신이나 낮은 자존감과 같은 비호의적 특질을 귀속시킴으로써, 그들에 대한 부정적인 사회적 평가를 유발할 수 있다(Larsen & Shackelford 1996).

### 직접적 시선과 소비자 지각

‘서비스의 수행 과정에서 발생하는 고객과 기업이 접촉하는 모든 순간’을 서비스 접점(Service Encounter)이라 한다(전우혁, 박대환, 원철식, 2010). 이러한 서비스 접점은 소비자가 직원과 상호작용할 때마다 발생하고, 직원의 행동과 상호작용은 소비자의 경험과 평가에 영향을 미치게 된다. 고객은 서비스 제공자의 외모, 특성, 행동 등 다양한 단서를 사용하여 전반적인 서비스 제공자에 대한 태도를 형성하는데(Söderlund & Julander, 2009), 이때 직원은 단순히 서비스와 정보를 전달하는 것이 아니라 고객과 라포를 형성하는 행동을 해야 하고, 이는 만족과 긍정적 행동 의도를 유도한다(DeWitt & Brady, 2003). 서비스 접점에 대한

만족은 서비스 경험에 대한 소비자의 태도, 나아가 재방문과 같은 행동 의도로 이어질 수 있기 때문에(손영진, 2010), 서비스 접점의 만족은 일선 직원의 성과를 나타내는 중요한 지표가 된다(Grandey, Fisk, Mattila, Jansen, & Sideman, 2005).

서비스 접점에서 비언어적 커뮤니케이션의 역할은 매우 중요하지만, 충분히 주목받지 못했다. 몇몇 연구들만이 소비자 영역에서의 적극적인 비언어적 행동과 직접적 시선의 활용이 긍정적임을 확인한 바 있다. 비언어적 행동이 사서에 대한 접근 행동에 미치는 영향을 다룬 Radford(1998)의 자연관찰 연구에서는 눈 맞춤을 포함한 여러 비언어적 신호가 도서관 사용자가 사서에 대해 접근하도록 함을 보여주었다. Gabbott과 Hogg(2000)의 연구는 개인의 눈이나 얼굴을 쳐다보는 등 높은 수준의 직접적인 시선, 웃음, 끄덕임과 같은 비언어적 행동들이 종합적인 서비스 경험에 대한 소비자의 평가에 긍정적으로 영향을 미친다고 보고하였다. 녹화된 판매원의 영상을 사용하여 비언어적 커뮤니케이션이 사회적 인상에 미치는 영향력을 연구한 Leigh과 Summers(2002)에 따르면, 지속적인 직접적 시선이 구매자와 판매자 간의 상호작용에서 중요한 사회적 인상형성 요인으로 작용하였고, 판매원의 신뢰성에 정적인 영향을 미쳤다. Andersson 등(2016)은 직접적 시선과 회피적 시선이 소매점의 서비스 접점에서 미치는 영향을 연구했는데, 연구 결과, 소비자들이 직원에게 접근할 의도를 이미 갖고 있는 프론트 데스크 상황에서 직원들은 긍정적이거나 최소한 중립적인 대상이 되고, 이때 직원의 직접적 시선은 소비자들의 기대와 일치함으로써, 소비자의 접점에 대한 긍정적 평가를 유발했다.

즉, 직접적 시선과 상호 시선은 고객과 직원 간의 관계에서 중요한 요인으로, 소비자 만족으로 이어질 수 있다(Kim & Baker, 2019). 반대로, 고객의 눈을 피하는 것은 무관심이나 단절, 불호 등을 의미함으로써 문제를 가져올 수 있다(Burgoon, Buller, Hale, & de Turck, 1984). 소비자 영역에서 시선의 영향력을 다룬 연구들은 어느 정도 일관된 결과를 보고하고 있지만, 여전히 제한적이다. 이미 많은 서비스 접점에서 직원이 직접적 시선을 사용하도록 교육되고 있음을 고려할 때(Kim & Baker, 2019), 해당 영역에서의 시선의 영향력에 대한 보다 풍부한 검증이 필요할 것으로 보인다.

#### 시선의 영향력과 문화 차이

한편, 비교문화 연구에 따르면, 시선의 영향력에는 문화 차이가 존재한다. 기본적으로 대면 상호작용에서 동양권은 직접적 시선과 상호 시선을 서양권보다 적게 사용한다(Uono & Hietanen, 2015). 서구 유럽에서는 사회적 상호작용에서 눈 맞춤을 유지하는 것이 긍정적으로 평가되는 반면, 동아시아 문화 배경을 가진 사람들에게서는 그렇지 않을 수 있기 때문이다(Morsbach, 1973). 실제로 접근 동기자체가 미국인보다 일본인에게서 덜 나타난다는 연구들이 있고(Hamamura, Meijer, Heine, Kamaya, & Hori, 2009), 서구 유럽 사람들은 사회적 상호작용 상황에서 타인의 직접적 시선을 탐지하고자 하는 동기를 동양 문화의 사람들보다 많이 갖고 있다(Uono & Hietanen, 2015). 때문에, 기존 서양권의 연구 결과들을 그대로 국내 소비자 환경에 적용하기에는 무리가 있을 수 있다.

그러나 서양권에 비해 그러한 경향이 적더라도, 동양권에서 역시 직접적 시선이 회피적

시선보다 긍정적으로 평가된다고 주장하는 최근의 연구들이 있다. Uono와 Hietanen(2015)의 연구에서는 일본 참가자들도 핀란드 참가자와 마찬가지로 직접적 시선을 보다 긍정적인 유인자로 평가하였다. Sicorello, Stevanov, Ashida, 및 Hecht(2019)의 연구는 독일과 일본 참가자들을 대상으로 직접적 시선이 물리적 거리를 더 멀어지게 할 것으로 예상하였으나, 연구 결과 직접적 시선이 거리를 더 멀게 만들지 않았고, 이러한 결과는 국적에 따라 달라지지 않았다. 즉, 일본 참가자들도 직접적 시선의 타인으로부터 멀어지려고 하지 않았다. 이러한 결과는 국내에서도 서양권과 마찬가지로 직접적 시선에 대한 선호가 나타날 수 있음을 암시한다.

그러나 국내에서 시선의 영향력을 다룬 연구가 거의 없기 때문에, 서양권 참가자를 대상으로 진행된 기존 연구들에서 보고된 시선의 긍정적 영향력이 국내의 소비자 상황에서도 나타날지를 확인할 필요가 있다. 가설은 다음과 같다.

**가설 2:** 직원이 회피적 시선을 보일 때보다, 직접적 시선을 보일 때 (a) 직원에 대한 사회적 인상 (b) 서비스 접점 만족 (c) 재방문 의도가 긍정적일 것이다.

#### 시선과 인지 부하

대면 상호작용에서 상대의 직접적 시선과 상호 시선은 주의와 사회적 인상뿐 아니라 기억에도 영향을 미치게 되는데, 이러한 영향력은 양면적이다. 상호 시선은 많은 정보를 전달하는 동시에 인지 부하를 동반하기 때문이다.

상호 시선은 과제와 시선이 무관한 경우 수행을 방해할 수 있다(Nemeth, Turcsik, Farkas, & Janacek, 2013). 상호 시선이 기억을 부호화, 인출하는 단계에서 주의를 먼저 획득함으로써, 다른 과제에 사용될 인지 자원을 끌어다 쓸 수 있다는 것이다. 실제로 우리는 흔히 어려운 과제를 수행하거나, 오래된 기억을 떠올릴 때 허공을 응시하고는 한다. 어려울 때 시선을 회피하는 것은 너무나 흔하고 빈번한 행동이며, 여러 연구들이 사람들이 상대의 눈이나 얼굴을 볼 때 인지 과제의 수행이 떨어지고, 시선을 회피하는 전략을 사용할 때 수행이 증가함을 확인하였다(e.g., Buchanan et al., 2014; Markson & Paterson, 2009).

즉, 시선이나 표정과 같은 대면 신호는 상호작용에서 중요하지만 인지 부하를 동반할 수 있고, 일반적으로 사람들은 다른 과제를 수행해야 할 때 시선을 옮김으로써 이를 회피하도록 발달하였다. 인지 부하와 시선 회피에 대한 초기 연구들은 사람들이 들을 때보다 생각하거나 말할 때 더 많이 시선을 회피함을 발견하였다(Ehrlichman, 1981). 눈 맞춤으로부터 오는 정서적 각성이 질문에 대한 효과적인 답을 생성하는 과정을 방해한다는 것이다(Beattie, 1981). 최근 연구에서도 상호 시선이 자동적으로 인지 자원을 가져가고 언어 생성 처리를 방해함을 확인한 바 있다(Kajimura & Nomura, 2016). 이러한 경향은 아이들에게서도 나타난다. Doherty-Sneddon과 Phelps(2005)의 연구에서 아이들은 실시간 영상 또는 대면으로 추상적 묘사, 산수, 언어 추론, 자서전적 기억, 일화 기억에 대한 다양한 난이도의 질문을 받았다. 연구 결과, 아이들은 질문이 어려울수록 시선을 더 많이 회피했다.

결국, 인지 부하가 높은 상황에서 나타나는

시선 회피의 주요 기능은 시각적 자극에 의해 형성되는 인지 부하를 조절하기 위한 것이다. 사람의 얼굴은 일반적으로 인지 부하를 요구하는 환경적 자극이고, 환경으로부터의 역제가 인지적으로 어려울 때, 시선 회피는 좋은 도구가 될 수 있기 때문이다(Glenberg, Schroeder, & Robertson, 1998).

때문에, 회피적 시선 행동은 인지 과제의 어려움 및 난이도와 관련이 된다. 어떤 인지 과제는 비교적 자동적으로 이루어질 수 있고, 실제로 어떤 과제는 환경에 의해 오히려 촉진될 수도 있다. 환경 단서가 도움이 되는 경우에는 무시하기보다 주의를 기울여야 하기 때문이다. Glenberg 등(1998)에 따르면, 과제가 환경의 데이터보다는 개념에서 출발해야 할 때, 과제가 인지적으로 어려운 정도에 따라 시선 회피가 증가한다. Conty 등(2010)도 인지 자원이 요구되는 까다로운 과제에서만 눈 맞춤의 간섭 효과가 나타난다고 주장하였다. 과제와 눈이 관련이 전혀 없는 경우, 과제는 간섭이 발생할 만큼 충분히 어려워야 한다는 것이다.

즉, 환경과 무관한 어려운 과제로 인지 부하가 높아지면, 우리는 상대의 직접적 시선을 의도적으로 회피하는 경향이 있다. 그러나, 기존의 시선 회피 연구들은 대부분 연구자가 직접 참가자의 시선 회피를 기록하는 방식으로 진행되었다. Glenberg 등(1998)은 연구자가 참가자에게 질문을 한 후, 응답을 기다리는 동안 10초 간격으로 참가자의 시선 회피 여부를 기록하였다. Doherty-Sneddon, Riby, Calderwood, 및 Ainsworth(2009)의 연구는 윌리엄스 증후군 환자를 대상으로 시선의 영향력을 알아보기 위해, 참가자의 영상을 촬영하여 시선 회피 시간을 계산한 바 있다. 이러한 연구 방식은 복잡한 방법론이 필요하지 않지만, 연구자의

주관이 개입될 수 있으며, 치밀한 수치화가 어렵다는 단점이 있다. 이에 본 연구는 아이트래킹 방법론을 활용하여, 참가자들이 상대의 눈 영역을 얼마나 많이, 오래 보았는지를 비침습적이고 정확한 방식으로 측정하고자 한다. 이를 통해 보다 객관적이고 타당한 연구 결과를 도출할 수 있을 것이다.

본 연구는 소매점 소비 상황에서도 인지 부하에 따라 참가자들이 직원의 눈 영역에 대한 시각적 주의를 할당하는 비율이 낮아질 것으로 예상하였고, 이를 아이트래킹 방법을 활용하여 수치화하고자 하였다. 가설은 다음과 같다.

**가설 3:** 인지 부하가 높아짐에 따라 직원의 눈에 대한 시각적 주의가 낮아질 것이다.

한편, 인지 부하에 따라 직원의 눈을 적게 보게 되면, 이는 나아가 상호 간의 눈 맞춤이 성립하는 비율을 낮추고, 상대의 시선에 주의를 적게 두도록 함으로써 상대 시선의 영향력을 낮출 수 있다.

인지 부하와 눈 맞춤을 다룬 대부분의 연구는 인지 부하에 따른 시선 회피가 수행에 미치는 영향력을 확인하는 데에서 그쳤다(e.g. Buchanan et al., 2014; Markson & Paterson, 2009). 인지 부하에 따른 시선 회피가 시선의 효과를 달리할 가능성에도 불구하고, 이를 검증한 연구는 거의 없다. 소비자들은 소매 상황에서 다양한 이유로 인지 부하를 겪게 된다. 매장이 혼잡하거나, 대기자가 많거나, 메뉴 주문이 복잡한 상황 등이 그러하다. 소매 상황에서의 인지 부하가 시선 회피를 유발한다면, 직원의 시선의 영향력도 그에 따라 달라질 수 있으므로, 이에 관한 보다 체계적인 이해가

요구된다.

인지 부하에 따라 직원의 눈 영역을 보는 비율이 달라진다면, 나아가 상대의 직접적 시선이 상호 시선으로 이어질 가능성도 달라질 수 있다. 그럼에도 기존 연구들은 인지 부하와 같은 변인을 고려하지 않고, 직접적 시선이 상호 시선을 끌어낸다는 단순한 선형 관계를 전제하였다. 때문에, 인지 부하에 따라 직접적 시선이 상호 시선으로 이어지는 비율이 달라지는지 확인하는 과정도 필요하다.

본 연구는 아이트래커 장비를 통해 직접적 시선에서 상호 시선이 발생하는 양상을 수치화하고, 소비자 접점 상황에서 인지 부하에 따라 그러한 양상에 차이가 나타나는지를 확인하고자 한다. 나아가, 인지 부하에 따라 시선의 영향력이 달라지는지를 검증하고자 한다. 가설은 다음과 같다.

**가설 4:** 직원의 시선이 직원 눈에 대한 시각적 주의에 미치는 영향력은 인지 부하의 정도에 따라 달라질 것이다.

**가설 5:** 직원의 시선이 (a) 직원에 대한 사회적 인상 (b) 서비스 접점 만족 (c) 재방문의도에 미치는 영향력은 인지 부하의 정도에 따라 달라질 것이다.

## 방 법

### 참가자 및 자극 제시

연구는 한 달에 카페를 1회 이상 방문하는 성인 67명(남성 22명, 여성 45명)을 대상으로 진행되었다. 참가자의 나이는 만 18세에서 29세 사이였으며, 평균 연령은 23.4세, 표준편차

는 2.39였다. 모든 참가자에게는 현금성 보상이 지급되었다.

본 연구는 사진과 시나리오를 활용하여 서비스 접점을 구현하였다. 실제 서비스 접점을 활용하여 연구를 진행하는 것은 참여된 사람과 시간에 따라 상호작용이 다르게 이루어질 가능성이 높고, 시선을 일정하게 유지하기가 어렵다(Andersson et al., 2016). 반면, 시나리오를 제공하는 것은 독립변인을 조작하고, 개인차를 줄이는 데에 유용하기 때문에(Söderlund & Rosengren, 2008), 이러한 방법이 보다 적절할 것으로 보였다. Sicorello 등(2019)은 사진 자극이 내적 타당도를 높임과 동시에 생태적 타당도를 낮출 수 있음에도 불구하고, 충분한 사회적 반응을 이끌어낼 수 있다고 언급한 바 있다.

연구는 사진과 시나리오 제공에 더해 실시간으로 상호작용할 수 있는 직원의 목소리를 함께 제시함으로써 사회적 실재감을 높이고자 하였다. 참가자는 과제를 진행하기 위해 직원에게 말을 걸 수 있고, 직원의 대답이 일정한 알고리즘에 따라 헤드셋으로 제시되도록 하였다. 대화는 직원의 인사로 시작되며, 참가자가 메뉴를 정확히 주문하면 결제 수단을 물어보고, 결제 행동을 유도하도록 구성되었다. 참가자가 메뉴를 정확히 주문하지 못하면, ‘더 필요한 것은 없으신가요?’, ‘다시 주문 해주시겠어요?’와 같은 대답이 제시되었다. 이처럼 실제 대화하는 듯한 상호작용 상황을 구현하여, 시선을 통제적으로 조작함과 동시에 실제 서비스 접점과의 유사성을 높였다.

소비자 접점 시나리오는 카페에서 커피를 주문하는 상황으로 설정하였다. 이는 많은 서비스 접점이 비대면화 되는 현대 사회에서도 흔하게 발생하는 직원-고객의 대면 접점 상황

이며, Andersson 등(2016)이 제안한 ‘소비자들이 직원에게 접근할 의도를 갖고 있는 상황’ 중 하나로, 직원이 기본적으로 중립적이거나 호의적으로 지각되는 상황이다.

### 자극 제작

시선을 조작하기 위해, 실제 카페 직원으로 근무한 경력이 6개월 이상 있는 20대 모델 두 명을 섭외하였다(남성 1명, 여성 1명). 이후, 전문 사진관에서 각 모델마다 직접적 시선과 회피적 시선의 두 장의 사진을 촬영하였다. 모든 사진은 흰색 셔츠를 입고 촬영되었고, 작은 미소를 띤 표정으로 제작되었다. 조명과 위치, 크기는 모든 사진에서 동일했다. 이후 전문가에게 의뢰하여 카페에서 사용되는 포스(POS) 기계와 카페 배경을 합성했고, 성별과 시선에 따른 총 네 장의 사진 자극을 완성하였다. 자극 제작 시 사람의 크기는 60cm 거리에서 망막 상에 맺히는 사람의 크기와 동일하게 제시하고자 하였다. 이때 60cm는 일반적인 카페 주문 상황에서의 거리를 반영한 수치이다. 최종 자극에서 사람의 크기는 화면 중앙에, 시야각 10x24°의 크기로 제시되었다. 조작점검 결과, 두 모델의 지각된 외모에는 유의한 차이가 없었다( $t(132)=.000, p=1.00$ ).

인지 부하 조작을 위해, 메뉴의 복잡성을 조작하였다. 서비스 상황에서는 다양한 요인이 인지 부하를 이끌 수 있지만, 본 연구는 그중 인지적 노력과 언어적 처리 및 기억을 함께 요구하는 메뉴 커스터마이징 상황을 적용하였다. 카페에서의 메뉴 커스터마이징이란 ‘고객이 사용방법과 기호에 맞추어 메뉴를 재구성하여 주문하는 것’을 말한다(이윤지, 탁준표, 한원호, 2017). 카페에서의 메뉴 커스터마이징은 선택 범위를 넓힘으로써 인지 부하를

유발하는 상황일 뿐 아니라(Dorn, Messner, & Wänke, 2016), 메뉴를 구성하는 개념의 개수에 따라 난이도를 수량화하여 조절할 수 있다는 장점이 있다.

실제 카페에서 판매될 수 있고, 커스터마이징의 복잡성이 다양한 음료 메뉴 목록 8가지를 제작하였고, 성인 32명을 대상으로 해당 메뉴들의 지각된 난이도를 7점 척도로 묻는 온라인 사전 조사를 진행하였다. 조사 결과, 난이도가 높은 메뉴 2개와 난이도가 낮은 메뉴 2개가 최종 과제로 선정되었다. 난이도가 높은 메뉴로는 ‘오렌지 에이드, 시럽은 빼고, 얼음은 반은 같고 반은 뺐, 사이다 말고 탄산수, 쿠폰 찍음, 카드 결제’와 같은 과제가 제시되었고, 낮은 메뉴로는 ‘허브티, 따뜻하게, 현금으로 결제’ 등이 제시되었다. 지각된 난이도의 평균은 인지 부하가 높은 메뉴에서 각각 5.13(SD=1.41), 5.66(SD=1.28), 인지 부하가 낮은 메뉴에서 각각 1.69(SD=1.02), 1.75(SD=1.10)였다. 독립표본 t검증 결과, 인지 부하가 높은 두 메뉴 사이에 유의한 차이가 없었고( $p=.154$ ), 낮은 두 메뉴에서도 그러했다( $p=.805$ ). 또한, 인지 부하가 높은 집단이 낮은 집단보다 유의하게 지각된 난이도가 높았다( $t(126)=-16.5, p<.001$ ).

## 측정

### 시각적 주의

기존 연구들은 참가자가 대상과 실제로 눈을 마주쳤는지를 체계적으로 측정하지 않았다. 때문에, 기존 연구 결과만으로는 직접적 시선이 상호 시선으로 이어졌음을 실증적으로 확인할 수 없고, 상호 시선의 효과를 입증할 수 없다. 본 연구는 아이트래킹 방법을 활용하여,

실제로 참가자들이 주문 상황에서 어디를 보았는지를 객관적인 데이터로 도출하고자 한다. 이를 바탕으로 직접적 시선과 상호 시선의 관계를 보다 명확히 할 수 있을 것이다.

본 연구는 상호 시선을 측정하기 위해, SMI사의 고정식 RED-m 아이트래커를 활용하였다. 이후, Experiment Suite 360° 소프트웨어를 통해 안구운동 데이터를 추출하였고, 분석 과정에서는 BeGaze 3.7을 활용하여 시각적 주의 관련 데이터를 추출하였다. 연구는 참가자가 직원 사진의 눈 영역을 본 주시 시간의 비율(dwell time, %)을 측정한다. 주시 시간이란 ‘참가자가 측정 영역을 응시(fixation)하다가, 그 영역의 외부로 시선을 옮겼다가 돌아온 경우에도 누적해서 계산하는 측정치’를 말한다(김지호, 2017). 이때 응시란 0.1초 이상 해당 영역의 1° 이내에 시선이 머무르는 것이다. 주시 시간은 복잡한 현장 실험에서 유용한 지표인데, 본 연구는 실제 현장 실험은 아니지만, 직원과 대화를 통해 동시적인 상호작용을 진행해야 하고, 직원의 얼굴 이외에도 카페의 모습이나 기계 같은 다양한 자극들이 복합적으로 제시되는 상황이기 때문에 주시 시간을 적용하였다. 또한, 메뉴 커스터마이징의 난이도에 따라 직원과의 사회적 상호작용에 필요한 절대적인 시간이 달라지기 때문에, 주시 시간(ms) 대신 주시 시간의 비율(%)을 다룬다.

한편, 본 연구의 과제는 실제 카드를 기계에 꽂는 동작을 포함했기 때문에, 화면 바깥으로 시선이 이동하는 비율이 높았다. 과제마다 결제 동작이 달랐으므로, 자극 제시 총 시간을 기준으로 눈 영역 주시 시간의 비율을 계산하게 되면 과제 내용에 따른 차이가 결과에 영향을 미칠 가능성이 있었다. 이에 따라, 보다 정확한 분석을 위해 ‘화면’에 시선이 머

물렸던 주시 시간의 비율을 분모로, 눈 영역 주시 시간의 비율을 분자로 계산함으로써, 새로운 주시 비율을 계산하였다. 즉, 이는 직원이 있는 화면을 보는 동안 직원의 눈을 본 비율을 의미한다.

### 자기보고식 설문

상호 시선이 소비자의 지각 및 평가에 미치는 영향을 알아보기 위해 자기보고식 설문 문항을 활용하였다. 모든 척도는 7점 리커트 척도를 따르고, 충분한 내적 신뢰도를 확보하였다.

서비스 접점에서의 사회적 인상은 Wirth, Sacco, Hugenberg, 및 Williams(2010)와, Andersson 등(2016)의 문항을 활용한 12개 문항으로 제작하였다(‘나는 직원에게 다음과 같이 느꼈다: ‘우수함’, ‘친밀함’, ‘능력 있음’, ‘행복함’, ‘따뜻함’, ‘공감적임’, ‘신뢰로움’, ‘믿을만함’, ‘진실함’, ‘사회적임’, ‘호의적임’, ‘도움이 됨’). Cronbach  $\alpha$ 는 .97이었다.

서비스 접점에 대한 소비자 만족은 Seiders, Voss, Grewal, 및 Godfrey(2005)의 연구와 Kim과 Baker(2019), Hoffman, Birnbaum, Vanunu, Sass, 및 Reis(2014)의 연구에서 사용된 문항을 변형한 5개 문항을 사용하였다(‘카페 직원이 제공한 서비스가 마음에 들었다’, ‘카페 직원이 제공한 서비스에 대해 전반적으로 좋게 느꼈다’, ‘카페 직원이 제공한 서비스에 대해 전반적으로 즐겁게 느꼈다’, ‘카페 직원과의 경험에 아주 만족했다’, ‘카페 직원이 제공한 서비스의 품질은 매우 좋았다’). Cronbach  $\alpha$ 는 .96이었다.

재방문 의도는 Seiders 등(2005)과 곽공호(2015)의 문항을 변형하여 3개 문항으로 측정하였다(‘이후에도 커피를 마실 때 이 카페를

다시 방문할 것이다’, ‘이후에도 이 카페를 지속적으로 방문할 것이다’, ‘가격이 비슷하다면 다른 카페보다 이 카페에 다시 방문할 것 같다’). Cronbach  $\alpha$ 는 .94였다.

조작점검을 위한 문항은 다음과 같다. 사회적 실재감은 Bailenson 등(2001)에서 사용된 문항을 변형한 5개 문항을 적용하였고, Cronbach  $\alpha$ 는 .81이었다(‘카페 공간에서 직원과 함께 존재하고 있다고 인지했다’, ‘직원이 나의 존재를 알고 있다고 느꼈다’, ‘직원이 진짜 사람이 아니라는 생각이 계속 들었다’, ‘직원은 의식을 갖고 있거나 살아 있다고 느껴졌다’, ‘직원을 전혀 진짜 사람처럼 느끼지 않았고 그저 컴퓨터 속의 사진으로만 생각했다’). 기존 문항은 -3점부터 +3점의 척도로 제시되어, 양수값은 충분한 사회적 실재감을 경험한 것으로, 음수값은 그 반대로 해석되었다. 본 연구는 이를 1점부터 7점의 척도로 변환하여, 중앙값인 4점 이상의 값이 나타나면 충분한 사회적 실재감을 경험한 것으로 해석하였다.

눈 맞춤은 Kim과 Baker(2019)와 Andersson 등(2016)의 문항을 조합한 5개 문항으로 측정하였다(‘직원은 적절하게 눈을 맞추었다’, ‘직원은 주문 상황에서 나를 바라보았다’, ‘직원이 나를 보는 것을 느꼈다’, ‘직원이 나를 무시한다고 느꼈다’, ‘직원에게 방치되었다고 느꼈다’). Cronbach  $\alpha$ 는 .89였다. 인지 부하는 직접 제작한 단일문항으로 측정하였다(‘주문내용을 암기하는 것은 어려웠다’).

통제 변인을 측정하기 위한 문항은 다음과 같다. 직원의 지각된 외모는 Kim과 Baker(2019)의 3개 문항을 사용하였다(‘직원의 외양은 우수했다’, ‘직원의 외모는 매력적이었다’, ‘직원은 일반적으로 예쁘거나 잘생긴 편이었다’). 사회적 불안감은 이지현과 김한구(2020)의 3개

문항을 수정하여 사용하였고(‘카페에서의 커피 주문은 나를 : ‘긴장시킨다’, ‘불안하게 한다’, ‘걱정하게 만든다’), 수줍음은 Dhaundiyal과 Coughlan(2016)의 8개 문항을 활용했다(‘나는 사회적으로 다소 서투르다’, ‘낯선 사람과 대화하는 것이 어렵지 않다’, ‘잘 모르는 사람들과 함께 있으면 긴장한다’, ‘대화를 할 때 바보같은 말을 할까봐 걱정한다’, ‘권위자와 대화할 때 불편하다’, ‘사회적 상황에서 불편함을 느낀다’, ‘타인의 눈을 똑바로 보는 것이 어렵다’, ‘이성과 대화할 때 좀 더 부끄럽다’). 각 문항의 Cronbach  $\alpha$ 는 .95, .97, .86으로 나타났다.

#### 연구 설계 및 절차

연구는 시선(직접적 시선, 회피적 시선)과 인지 부하(높음, 낮음)를 독립변인으로 하는 2x2 참가자 내 설계로 진행되었다. 모든 참가자는 시선과 인지 부하, 성별이 다른 네 개의 조건에 노출되었고, 모든 변인과 조합의 노출 횟수가 일정하게 유지되었다. 자극의 제시 순서는 모든 참가자에 대하여 균형화(count-balancing)되었으며, 같은 직원이 두 번 연속으로 등장하지 않도록 하였다.

참가자는 27인치 모니터 앞에 앉아 동의서를 작성하고, 아이트래커 장비 사용과 연구 절차에 대한 설명을 들은 후, 연습 시행을 진행하였다. 모든 참가자는 모니터로부터 6~70cm 거리에 편한 자세로 앉아서 실험을 진행하였다.

본 시행에서는 시점을 보정하기 위한 캘리브레이션(Calibration)과 밸리데이션(Validation) 절차 후, 카페에서 음료를 주문하는 시나리오가 제시되었다. 참가자는 충분히 시나리오를

읽고 스페이스바를 눌렀다. 이후 화면 중앙에 고정점이 2000ms 동안 제시된 후, 암기해서 주문해야 하는 메뉴가 10000ms 동안 제시되었다. 그 후, 화면에는 카페에서 주문을 받는 직원의 사진이 등장하고, 헤드셋으로 직원의 목소리가 제시된다. 목소리는 사진 속 직원의 실제 목소리이며, 카페에서 주문을 받을 때 필요한 문장들로 구성되어 있다. 직원의 목소리 크기는 모든 참가자에서 일정하게 유지되었다.

참가자는 화면에 등장한 직원의 사진을 보고, 목소리를 들으면서, 구두로 이전에 암기한 메뉴를 주문했다. 그 과정에서 구두 상호작용을 통해 메뉴 주문부터 결제까지 일련의 과정을 거쳤다. 시나리오를 읽을 때부터 결제를 완료할 때까지, 일정한 크기의 카페 소음이 배경음으로 함께 제시되었다. 결제가 완료되면 직원의 사진은 제거되고, 참가자는 직원의 직원과의 상호작용 전반에 대한 평가를 자기 보고식 설문지로 응답했다.

시행은 총 네 번 이루어졌고, 시행 간에는 20초의 무성(無聲) 풍경 영상이 필러 자극으로 제시되었다. 매 시행의 시나리오가 제시되기 전에 캘리브레이션 절차가 새롭게 시행되었고, 적절한 값을 받지 못한 데이터는 최종 분석에서 제외되었다.

네 번의 시행이 종료되면 참가자는 사회불안, 수줍음과 같은 통제 변인과 인구통계학적 질문에 응답한 뒤 실험을 종료하였다. 보상은 실험 종료 후 일괄 지급되었다.

## 결 과

조작점검 및 상호 시선 발생률

시선과 인지 부하가 적절하게 조작되었는지를 확인하는 조작점검을 시행하였다. 독립표본 t검증 결과, 직접적 시선 조건에서 지각된 눈 맞춤은 평균 6.10점(SD=0.73), 회피적 시선 조건에서 지각된 눈 맞춤은 평균 3.56점(SD=1.07)으로, 시선 조건에 따른 시선 인식에는 유의한 차이가 존재하였다( $t(266)=22.754, p<.001$ ).

지각된 인지 부하는 인지 부하가 높은 조건에서 평균 5.49점(SD=1.03), 낮은 조건에서 평균 1.91점(SD=1.08)으로, 인지 부하 조건에 따른 지각된 인지 부하에도 유의한 차이가 존재하였다( $t(266)=27.776, p<.001$ ). 이에 두 변인 모두 적절하게 조작되었음을 알 수 있었다.

사회적 실재감의 평균은 4.43점(SD=1.07)으로, 중앙값인 4점을 넘는 값은 참가자들이 대상이 의식을 갖고 자신과 상호작용했다고 생각하는 것으로 간주한다(Bailenson et al., 2001). 이에 따라, 본 연구에서 구현한 서비스 접점에서 참가자들은 충분히 높은 사회적 실재감을 경험한 것으로 보였다.

또한, 기존 연구에 따르면 어떤 맥락에서

는 비언어적 정보의 수용이나 해석에서 성차가 발생할 수 있기 때문에(e.g., Bayliss, Di Pellegrino, & Tipper, 2005; Helminen et al., 2016), 본 연구의 맥락에서 참가자의 성별에 따른 차이가 발생하는지 확인하는 절차를 포함하였다. 분석 결과, 성별에 따른 시선의 영향력의 차이는 직원 눈 주시 시간( $F(1,60)=.065, p=.800$ ), 사회적 인상( $F(1,63)=2.196, p=.143$ ), 서비스 접점 만족( $F(1,63)=1.981, p=.164$ ), 재방문 의도( $F(1,63)=2.600, p=.112$ )에 대하여 모두 유의하지 않았다. 이에, 서비스 접점 맥락에서의 성차는 나타나지 않음을 확인하였다.

한편, 직접적 시선에서 참가자들이 직원의 눈을 봄으로써 상호 시선을 형성하는 비율은 평균 24.4%(SD=0.20)였다. 즉, 직접적 시선의 직원에게서 발생하는 상호 시선의 비율은 24.4%였다.

시선과 인지 부하에 따른 직원 눈 주시 시간

직원의 시선과 인지 부하에 따른 직원 눈에 대한 주시 시간을 알아보기 위해 이원배치 반복측정 공변량분석(Repeated Measured ANCOVA)

표 1. 직원의 시선과 인지 부하에 따른 주시 시간

	제공합	df	평균제공	F
시선	.011	1	.011	.328
오차	1.805	56	.032	
인지 부하	.425	1	.425	13.950***
오차	1.704	56	.030	
시선 x 인지 부하	.005	1	.005	.223
오차	1.220	56	.022	

\*\*\* $p<.001$

을 실시하였고, 공변인으로는 시선의 영향력에 영향을 미친다고 알려진 사회불안과 수줍음을 투입하였다(Gamer, Hecht, Seipp, & Hiller, 2011; Glenberg et al., 1998). 분석 결과는 표 1과 같다. 직원의 시선에 따른 눈 주시 시간에는 차이가 없었다( $F(1,56)=3.28, p=.569$ ). 즉, 직원이 직접적 시선을 보낼 때와, 회피적 시선을 보낼 때 참가자가 직원의 눈을 본 비율에 차이가 없었다.

인지 부하에 따른 눈 주시 시간에는 유의한 차이가 나타났다( $F(1,56)=13.950, p<.001$ ). 인지 부하가 높을수록, 참가자들은 직원의 눈 영역을 덜 보았다. 그리고 이러한 차이는 직원의 시선 방향과는 상호작용하지 않았다( $F(1,56)=.223, p=.639$ ). 즉, 직원이 직접적 시선을 보내든, 회피적 시선을 보내든, 참가자들은 과제가 어려울수록 직원의 눈 영역을 더 적게 보았다. 이에 가설 1과 가설 4는 기각되었고, 가설 3은 지지되었다.

#### 시선과 인지 부하에 따른 사회적 인상, 서비스 점점 만족, 재방문 의도

직원의 시선과 인지 부하에 따른 사회적 인상, 서비스 점점 만족, 재방문 의도를 알아보기 위해 이원배치 반복측정 공변량분석을 실시하였다. 결과는 표 2에 제시되었다. 직원의 시선은 직원에 대한 사회적 인상에 유의한 영향을 미쳤다( $F(1,64)=111.511, p<.001$ ). 참가자들은 직원이 회피적 시선을 보낼 때보다 직접적 시선을 보낼 때, 더욱 호의적인 인상을 형성하였다. 이에 가설 2a는 지지되었다. 인지 부하 역시 사회적 인상에 영향을 미쳤다( $F(1,64)=5.338, p<.05$ ). 인지 부하가 높은 경우, 사회적 인상은 더욱 긍정적으로 지각되었다.

인지 부하와 시선의 상호작용은 나타나지 않았다( $F(1,64)=.573, p=.452$ ). 앞서 지지된 가설 3에 따르면, 인지 부하가 높아질수록 직원의 눈 영역을 적게 보게 된다. 본 연구는 인지 부하에 따라 직원의 눈 영역에 대한 주시가 적어지면, 직원의 시선 방향에 영향을 받는 정도도 달라질 것으로 예상하였으나, 인지 부하가 높아져 직원의 시선 방향에 대한 시각적 주의가 적어지더라도, 직원의 시선이 직원에 대한 사회적 인상에 미치는 영향을 달리하지 않았다. 이에 가설 5a는 기각되었다.

직원의 시선은 서비스 점점 만족에 영향을 미쳤다( $F(1,64)=74.365, p<.001$ ). 참가자들은 직원이 직접적 시선일 때 서비스 점점에 보다 만족했고, 가설 2b가 지지되었다. 인지 부하는 서비스 점점 만족에 영향을 미치지 않았다( $F(1,64)=1.037, p=.312$ ).

인지 부하에 따른 시선의 영향력의 차이는 나타나지 않았다( $F(1,64)=.265, p=.609$ ). 즉, 인지 부하가 높아져 직원의 시선에 대한 주의가 낮아지더라도, 이는 직원 시선의 서비스 점점 만족에 대한 효과에 영향을 미치지 않았다. 가설 5b는 기각되었다.

직원의 시선은 재방문 의도에도 유의한 영향을 미쳤다( $F(1,64)=47.041, p<.001$ ). 참가자들은 직원이 직접적 시선을 보낼 때, 보다 해당 매장을 다시 방문하고자 하는 의도를 보였다. 이에 가설 2c는 지지되었다. 인지 부하는 재방문 의도에 영향을 미치지 않았다( $F(1,64)=.280, p=.598$ ).

인지 부하와 시선의 상호작용은 나타나지 않았다( $F(1,64)=2.800, p=.099$ ). 인지 부하가 높아져 직원 시선에 대한 시각적 주의가 적어져도, 이는 시선이 매장에 대한 재방문 의도에 미치는 영향을 달리하지 않았다. 이에 가설 5c

표 2. 직원의 시선과 인지 부하에 따른 사회적 인상, 서비스 접점 만족, 재방문 의도

		제공합	df	평균제공	F
사회적 인상	시선	128.208	1	128.208	111.511***
	오차	73.583	64	1.150	
	인지 부하	2.047	1	2.047	5.338*
	오차	24.548	64	.384	
	시선x인지 부하	.195	1	.195	.573
	오차	21.776	64	.340	
서비스 접점 만족	시선	117.958	1	117.958	74.365***
	오차	101.517	64	1.586	
	인지 부하	.555	1	.555	1.037
	오차	34.261	64	.535	
	시선x인지 부하	.143	1	.143	.265
	오차	34.691	64	.542	
재방문 의도	시선	76.302	1	96.302	47.041***
	오차	103.810	64	1.622	
	인지 부하	.183	1	.183	.280
	오차	41.760	64	.652	
	시선x인지 부하	1.443	1	1.443	2.800
	오차	32.983	64	.515	

\*p<.05, \*\*\*p<.001

가 기각되었다.

### 결론 및 논의

#### 결론 및 의의

본 연구는 카페 주문 상황에서 직원의 시선이 소비자의 시선 행동과 접점에 대한 전반적 평가에 미치는 영향을 알아보고, 시선의 영향력이 소비자의 인지 부하에 따라 달라지는지

를 확인하고자 하였다. 결론은 다음과 같다.

첫째, 눈을 마주치는 조건에서 참가자들이 직원의 눈을 봄으로써 상호 시선을 형성하는 비율은 평균 24.4%였다. 이는 화면에서 눈이 차지하는 영역의 크기가 0.6%였던 것을 감안할 때 상당한 수치로, 주의 획득에서 눈의 우세를 보여주는 결과이다. 그러나, 직접적 시선과 상호 시선 개념의 완전한 혼용에는 다소 무리가 있을 것으로 보인다.

둘째, 직원이 직접적, 또는 회피적 시선을 보내더라도, 참가자가 직원의 눈을 보는 비율

은 유의하게 달라지지 않았다. 이는 직접적 시선이 회피적 시선에 비해 보는 이의 주의를 끈다는 기존의 연구 결과(e.g., Conty et al., 2010; Senju & Hasegawa, 2005)와는 다소 다른 결과이다.

이러한 불일치는 문화적 차이에서 기인했을 수 있다. Blais, Jack, Scheepers, Fiset, 및 Caldara (2008)는 인간의 얼굴을 처리하는 과정에서 동서양의 서로 다른 패턴이 존재함을 확인하였다. 서양인은 눈과 입 사이의 삼각형을 따라 가면서 타인의 얼굴을 보는 반면, 동아시아인은 얼굴의 중심인 코를 주로 보고, 눈 영역을 비교적 적게 본다는 것이다. 이는 환경을 처리하기 위해 서양인들은 지역적(local) 처리 전략을, 동양인들은 전역적(global) 처리 전략을 사용한다는 기존 연구들을 통해 설명된다(Nisbett & Miyamoto, 2005). 동서양에서의 시각 메커니즘의 차이를 고려할 때, 동양인은 직원의 눈에 시각적 주의를 덜 들이므로, 시선에 따른 시각적 주위의 차이도 적게 나타났을 수 있다.

연구들은 또한, 동양인들이 서양인보다 대상이 아닌 배경에 더 많은 주의를 기울임을 확인하였다(Blais et al., 2008). 직접적 시선의 주의 우세를 다룬 기존 연구들은 대부분 통제된 실험실 환경에서 이루어졌지만, 본 연구는 실생활의 서비스 상황을 배경으로 하였고, 이에 따라 카페 배경 등 다양한 환경적 요인들이 주의를 분산시킬 수 있었다. 때문에, 동양인을 대상으로 한 본 연구에서는 직접적 시선의 주의 획득 효과가 낮아졌을 수 있다.

셋째, 인지 부하가 높을수록, 사람들은 상대의 눈을 더 적게 보았다. 인지 부하에 따른 시선 회피 경향은 시선과 과제가 무관한 경우에 두드러진다는 기존 연구를 바탕으로 할 때

(Conty et al., 2010), 소비자들에게 카페에서의 복잡한 메뉴 주문은 직원의 시선과는 무관한 과제로 지각되는 것으로 보인다. 이에 따라 메뉴 주문의 인지 부하가 높을수록, 소비자들에게 직원의 시선은 방해 자극으로 경험되고, 직원의 눈을 회피하게 만들었다.

넷째, 직원이 직접적 시선을 보낼 때, 직원에 대한 사회적 인상이 긍정적이고, 서비스 접점에 대한 만족도가 높아지며, 재방문 의도도 높아졌다. 이는 직접적 시선을 보내는 대상에 대해 더 좋은 인상이 형성되고, 전반적인 만족에 영향을 미친다는 기존 서양권의 연구 결과(e.g. Andersson et al., 2016; Leigh & Summers, 2002)와 일치하는 결과이다. 몇몇 연구자들은 눈 맞춤의 영향력이 동양권에서 더 작을 수 있으며, 오히려 눈을 마주치지 않는 대상에 대해 더 예의 있다고 생각할 수 있다고 주장해왔다(e.g. Morsbach, 1973; Uono & Hietanen, 2015). 그러나 이러한 연구들은 대부분 일본 문화를 대상으로 진행되었고, 소비자가 물건을 구매하는 서비스 접점 상황에서 검증된 바는 더더욱 없다. 본 연구는 국내의 소비자 접점 상황에서도, 기존 연구 결과와 마찬가지로 직접적 시선이 긍정적 반응으로 이어질 수 있음을 확인하였다는 데에 의의가 있다.

다섯째, 인지 부하에 따른 시선의 영향력의 차이가 나타나지 않았다. 본 연구는 인지 부하가 참가자의 시선 행동에 영향을 미침으로써 직원 시선의 영향력을 달리할 것으로 예상하였으나, 인지 부하가 높아짐에 따른 직원 시선에 대한 주위의 감소가 직원 시선의 영향력을 다르게 만들지 않았다.

뿐만 아니라, 인지 부하가 높은 상황에서 직원에 대한 사회적 인상이 더 긍정적이었다.

이는 소비자들이 복잡한 주문을 적절히 처리해내는 직원의 능력에 대해 긍정적 가치를 귀속시킨 것으로 보인다. 특히, 본 연구에서 인지 부하가 높은 조건은 직원과 언어적 커뮤니케이션을 절대적으로 더 많이 할 수밖에 없었는데, 고객과 직원의 언어적 커뮤니케이션은 상호 간 친근한 감정을 높이고, 고객으로부터 긍정적 반응을 끌어낼 수 있기 때문에(황다혜, 황유현, 윤혜현, 2018), 위와 같은 결과가 나타난 것으로 보인다. 이러한 결과는 또한, 높은 인지 부하에 따른 상호 시선의 감소가 직원에 대한 사회적 인상형성에 영향을 미치지 않았음을 의미한다.

인지 부하에 따른 상호 시선의 감소가 인지 부하와 시선이 종속 변인에 미치는 영향력을 달리하지 않는다는 위의 결과를 바탕으로 할 때, 직접적 시선과 상호 시선의 개념을 구분할 필요성은 보다 강조된다. 즉, 서비스 상황에서는 상호 시선이 이루어지는 비율보다, 직원이 소비자에게 직접적 시선을 전달하고자 시도하는 여부가 더욱 중요한 변인임을 시사한다.

본 연구는 국내 소비자 접점에서 직원의 시선이 소비자 경험에 미치는 영향을 총체적으로 다루었다. 서비스 접점에 대한 만족은 장기적으로 소비자의 만족을 높이기 때문에, 소매업자들은 소비자들이 접점에서 어떠한 상호작용을 원하는지 알아야 한다. 그 과정에서 적절한 시선과 비언어적 요소를 활용할 수 있는데, 특히 시선이 갖는 의미에서의 문화적 차이를 고려할 때, 국내 소비자 접점 상황에서 직원의 시선에 따른 소비자 경험을 연구하는 것은 필수적이다. 본 연구는, 소비자 접점에서 직원의 시선이 소비자의 시각적 주의와 인상 및 만족에 미치는 일련의 영향력을 검증

하고, 그 메커니즘에 대한 이해를 시도하였다는 점에서 의의가 있다.

또한, 본 연구는 객관적 측정치를 통해 직접적 시선과 상호 시선의 개념적 구분을 시도하였다는 데에 학문적 의의가 있다. 단순히 직원의 직접적 시선을 조작하는 것이 아니라, 아이트래킹 방법론을 활용하여 소비자와 직원 간의 상호 시선을 체계적으로 측정하고, 직접적 시선이 상호 시선으로 이어지는 비율을 계산함으로써, 직접적 시선과 상호 시선의 관계에 대한 새로운 시각을 제안하였다. 결과에 따르면, 직접적 시선이 상호 시선으로 이어지는 비율은 24% 내외였다. 그러나 인지 부하가 높아져 상호 시선의 비율이 낮아지는 상황에서도 소비자의 경험이 악화되지 않은 것으로 보아, 상호 시선의 비율이 소비자 만족에 미치는 영향력은 미미한 것으로 보인다. 그보다 직원이 보내는 직접적 시선의 영향력이 중요했다. 즉, 상호 시선이 많이 발생하지 않더라도, 직원의 직접적 시선은 사회적 인상에 긍정적 영향을 미친다. 이는 직접적 시선과 상호 시선을 동일한 개념으로 전제하고 진행되었던 기존 연구들(e.g. Andersson et al., 2016; Conty et al., 2010)의 전제와는 조금 다른 결론이다.

본 연구는 인지 부하와 시선의 관계를 소비자 영역에서 검증한 최초의 연구이기도 하다. 기존의 인지 부하와 시선의 관계를 다룬 연구들은 인지적 영역에서 그쳤고, 일상적인 소비 장면의 상호작용에서도 그러한 결과가 나타나지는 것을 검증한 바는 거의 없다. 나아가, 인지 부하와 시선이 소비자의 경험에 미치는 총체적인 영향을 검증하고자 시도한 바 역시, 본 연구자가 아는 한 없다. 본 연구는 서비스 접점 상황에서 메뉴 주문의 복잡성에서 기인하

는 인지 부하가, 소비자들이 직원의 눈을 더 적게 바라보게 함을 발견하였다. 이는 카페의 메뉴 주문 상황에서 소비자들은 메뉴 주문과 직원의 시선 사이에 관련성이 없다고 생각하며, 오히려 직원의 눈과 시선을 방해 자극으로 인지함을 시사한다.

이를 바탕으로, 본 연구는 서비스 접점 상황에서 직원의 시선 행동에 대한 구체적인 가이드라인을 제공하는 데에 도움을 줄 수 있다. 메뉴 주문 상황에서, 소비자는 다양한 인지 과부하의 상황에 놓일 수 있다. 많은 선택지가 있거나, 매장이 혼잡하고 시간이 촉박하거나, 당혹감이 높아졌을 때 소비자는 인지 부하를 경험하고, 이는 소비자에게 부정적인 정서 및 경험을 유발한다(Dorn et al., 2016). 이때 직원들은 소비자의 인지 부하를 관리하기 위해 다양한 방법을 활용해야 한다. 본 연구에서는 인지 부하가 높을 때 직원 시선의 영향력이 달라진다는 직접적 증거를 제시하지는 못했지만, 직원이 눈을 회피하는 경우에도 인지 부하가 높으면 소비자가 더 적은 직원 눈 주시를 한다는 결과는, 인지 부하가 높고 소비자가 어려움을 겪는 서비스 상황에서 직원들의 시선이 방해 자극으로 느껴질 수 있음을 시사한다. 때문에, 이를 관리하기 위한 전략 중 하나로 회피적 시선을 적절히 활용할 수 있고, 다양한 언어적 정보의 제공 등을 통해 소비자의 인지적 부담을 덜어주기 위해 노력할 필요가 있다.

#### 한계 및 추후 연구 제언

본 연구는 기존에 소비자 영역에서 주목받지 못했던 시선의 영향력을 서비스 접점 상황에 적용하고, 인지 부하를 중심으로 시선의

영향력이 달라지는 양상을 규명하고자 시도하였다는 점에 의의가 있다. 그럼에도 불구하고, 본 연구는 다음과 같은 한계를 지닌다.

첫째, 피험자의 일반화 가능성의 문제이다. 연구는 학생과 직장인으로 구성된 2, 30대 참가자를 대상으로 진행되었다. 추후에는 보다 다양한 샘플을 대상으로 이러한 가설이 검증되어야 한다. 카페 이용자의 연령대는 보다 폭넓고 다양하며, 연령대에 따라 인지 부하에 대한 대처 방식이나 시선에 대한 인식이 다를 수 있기 때문이다.

둘째, 실제 상호작용 상황에서는 시선뿐 아니라 다양한 비언어적 사회적 단서가 제공되고, 이러한 요소들이 주의나 처리에 영향을 미칠 수 있다. 실제 상황에서 시선은 타인의 주의를 추론하는 데에 사용되는 유일한 단서가 아니고, 머리의 방향이나 몸의 방향도 의사소통에서 중요한 신호가 된다(Emery, 2000). 코의 방향으로 구별되는 얼굴의 방향이 타인의 시선 지각에 영향을 미친다는 연구 결과도 있다(Langton, Honeyman, & Tessler, 2004). 때문에, 추후 연구에서는 시선뿐 아니라 직원의 다양한 비언어적 행동들이 소비자의 경험에 미치는 전반적인 영향력을 알아볼 필요가 있다.

셋째, 생태적 타당도의 문제이다. 본 연구는 정지된 사진과 시나리오를 통해 진행되었는데, 기존 연구들에 따르면 사람들이 실제로 상호작용하는 사람에게 행동적/신경학적으로 반응하는 방식은 사람 사진이나 영상에 집중하는 방식과는 다르다. 뇌의 사회적 영역은 사진보다 실제 사람을 볼 때 활성화된다(Teufel, Fletcher, & Davis, 2010). Pönkänen, Alhoniemi, Leppänen, 및 Hietanen(2011)의 연구에서는, 직접적 시선의 얼굴이 회피적 시선의 얼굴에 비

해 자동적 각성을 높이고, 좌측 전두엽을 포함한 뇌 영역의 활성화를 가져오지만, 이는 자극이 사진이 아니라 진짜 얼굴일 때에만 그러했다. 또한, 시선 회피는 대면 상호작용보다 영상 상호작용에서 더 적게 나타난다는 연구 결과도 있다(Doherty-Sneddon & Phelps, 2005). Lanthier 등(2019)의 연구에서도, 영상으로 제시된 시선은 기억에 영향을 주지 않았고, 실제 사람과의 상호작용에서만 시선이 기억에 영향을 주었다. 본 연구에서는 시선의 영향력이 검증되었으나, 사진 자극을 사용하는 연구 중에는 눈 맞춤 효과를 유도하지 못하는 사례가 종종 있다(e.g. Markson & Paterson, 2009; Lanthier et al., 2019). 그러나 본 연구에서는 사진과 동시적 음성 자극을 함께 사용하였고, 이에 따라 참가자들은 충분한 사회적 실재감을 경험하였기 때문에, 이러한 문제를 어느 정도 관리할 수 있었던 것으로 보인다.

또한, 통제적인 실험실 상황은 내적 타당도를 높이지만, 언어적, 비언어적 의사소통이 모두 발생하는 실제 소비 상황과 다를 수 있고, 참여자의 지각에서도 차이가 발생할 수 있다. 추후 연구에서는 이러한 연구 방법론적 부분을 함께 고려할 필요가 있으며, 현장 연구나 면접을 통해 시선의 영향력에 대한 보다 질적인 데이터를 수집할 수 있다.

추후 연구는 성차를 보다 구체적으로 다루어볼 필요가 있다. 기존 연구에 따르면, 특정 맥락에서는 비언어적 정보에 대한 반응에 성차가 나타날 수 있다(Helminen et al., 2016). Bailenson과 동료들(2001)의 연구에서는 상대의 상호 시선의 비율이 높아지면, 여성은 남성보다 대상과 더 많은 거리를 유지함을 확인하였다. 이는 여성이 상대의 시선에 더욱 반응적이었음을 의미한다. 그러나, 같은 연구에서 수

행된 기억 과제에서는 대상의 시선에 따른 성차가 발견되지 않았다. 이처럼, 측정 변인에 따라 성차는 일관되지 않게 나타난다. 때문에, 본 연구에서 다른 서비스 접점 상황에서는 나타나지 않은 시선 효과에 따른 성차가 다른 맥락에서는 나타날 수 있으므로, 다양한 맥락에서 성별과 시선의 영향력을 체계적으로 검증해볼 필요가 있다. 그 과정에서, 수신자와 발신자의 성별 조합이 시선 효과에 미치는 영향력 역시 함께 고려한다면 더욱 흥미로운 연구가 될 것이다.

또한, 추후 연구는 ‘과제-시선의 관련성’에 보다 초점을 맞출 수 있다. 본 연구는 인지 부하에 따라 직원 눈에 대한 시각적 주의가 낮아지는 점을 미루어, 카페 주문 상황에서 소비자들 메뉴 암기와 직원 시선의 관련성이 없다고 지각했을 것으로 설명하였다. 그러나, 이에 대한 직접적 검증이 이루어지지 않았으므로, 인지 부하에 따른 시각적 주의 변화의 메커니즘에 대한 보다 충분한 설명이 필요하다. 그 과정에서, 인지 부하와 과제-시선 관련성의 상호작용이 나타날 수도 있다. Conty 등(2010)은 과제와 시선이 무관한 경우에는, 충분히 높은 난이도에서만 눈의 간섭이 발생할 수 있다고 설명한다. 이렇듯, 과제와 시선 단서의 관련성이 달라지면, 난이도와 시선의 관계도 달라질 수 있다.

본 연구는 사회불안을 통제 변인으로 다루었지만, 사회불안은 상대의 직접적 시선에 대한 회피뿐 아니라, 그에 대한 지각과 평가 전반에도 영향을 미치는 중요한 변인이다. 높은 수준의 사회불안을 가진 사람들은 회피적 시선을 보다 직접적으로 지각한다(Gamer et al., 2011). 또한, 사회불안은 수줍음이나 당혹감을 동반할 수 있는데, 이는 시선 회피로 이어질

수 있고(Glenberg et al., 1998), 나아가 상대의 직접적 시선이 상호 시선으로 이어질 비율을 낮출 수도 있다. 추후 연구에서는 이에 초점을 맞추어, 서비스 접점에서 개인의 사회불안 성향이 직원 시선의 영향력에 미치는 영향을 연구해볼 수 있다.

몇 가지 한계에도 불구하고 본 연구는 국내 소비자 영역에서 시선의 영향력을 검증하고자 시도했다는 점에서 큰 의의가 있다. 추후에도 국내 참가자를 대상으로 시선의 영향력을 확인하고, 다양한 영역에서 이러한 시선의 영향력을 활용할 수 있도록 돕는 연구들이 진행되어야 할 것이다.

### 참고문헌

- 곽공호 (2015). 외식기업 서비스품질이 고객만족과 재방문의도에 미치는 영향. *관광연구저널*, 29(9), 219-231.
- 김지호, 김희진, & 김대상 (2009). 광고모델의 성적소구 강도와 눈 맞춤이 광고효과에 미치는 영향. *광고학연구*, 20(1), 145-159.
- 김지호 (2017). 광고의 시지각적 연구를 위한 아이트래킹 방법론의 이해, 현황 및 제언. *한국광고홍보학보*, 19(2), 41-84.
- 손영진 (2010). 커피 전문점 소비자 선택 속성이 고객 만족과 재방문 및 구전 의도에 미치는 영향. *Culinary Science & Hospitality Research*, 16(4), 76-93.
- 이윤지, 탁준표, & 한원호 (2017). 커스터마이징 마케팅. *마케팅*, 51(12), 65-70.
- 이지현, & 김한구 (2020). 당혹성 제품의 소비 목적과 종업원의 성별이 구매의도에 미치는 영향: 사회적 불안감의 매개효과와 혼잡성의 조절된 매개효과를 중심으로. *소비자학연구*, 31(1), 159-182.
- 전우혁, 박대환, & 원철식 (2010). 호텔서비스 접점에서의 서비스실패, 서비스회복 공정성, 고객만족과 고객충성도의 영향 관계 연구. *관광레저연구*, 22(2), 207-224.
- 정혜녕, 이지연, & 남윤주 (2018). 광고 모델의 위치와 시선 방향이 소비자의 시각적 주의, 태도 및 재인에 미치는 효과: 안구운동 추적기법을 중심으로. *광고학연구*, 29(7), 29-53.
- 황다혜, 황유현, & 윤혜현 (2018). 서비스 제공자의 언어적·비언어적 커뮤니케이션이 고객 감정과 고객만족에 미치는 영향: 레스토랑 유형의 조절효과 중심으로. *Culinary Science & Hospitality Research*, 24(10), 73-84.
- Adams Jr, R. B., & Kleck, R. E. (2003). Perceived gaze direction and the processing of facial displays of emotion. *Psychological science*, 14(6), 644-647.
- Adil, S., Lacoste-Badie, S., & Droulers, O. (2018). Face Presence and Gaze Direction In Print Advertisements: How They Influence Consumer Responses-An Eye-Tracking Study. *Journal of Advertising Research*, 58(4), 443-455.
- Andersson, P., Wästlund, E., & Kristensson, P. (2016). The effect of gaze on consumers' encounter evaluation. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 44(4), 372-396.
- Argyle, M., & Dean, J. (1965). Eye-contact, distance and affiliation. *Sociometry*, 289-304.
- Argyle, M., Lefebvre, L., & Cook, M. (1974). The meaning of five patterns of gaze. *European*

- journal of social psychology*, 4(2), 125-136.
- Asch, S. E. (1961). Forming impressions of personality (pp. 237-285). University of California Press.
- Bailenson, J. N., Blascovich, J., Beall, A. C., & Loomis, J. M. (2001). Equilibrium theory revisited: Mutual gaze and personal space in virtual environments. *Presence: Teleoperators & Virtual Environments*, 10(6), 583-598.
- Bayliss, A. P., Di Pellegrino, G., & Tipper, S. P. (2005). Sex differences in eye gaze and symbolic cueing of attention. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A*, 58(4), 631-650.
- Beattie, G. W. (1981). A further investigation of the cognitive interference hypothesis of gaze patterns during conversation. *British Journal of Social Psychology*, 20(4), 243-248.
- Blais, C., Jack, R. E., Scheepers, C., Fiset, D., & Caldara, R. (2008). Culture shapes how we look at faces. *PLoS one*, 3(8), e3022.
- Brambilla, M., Biella, M., & Kret, M. E. (2019). Looking into your eyes: Observed pupil size influences approach-avoidance responses. *Cognition and Emotion*, 33(3), 616-622.
- Brooks, C. I., Church, M. A., & Fraser, L. (1986). Effects of duration of eye contact on judgments of personality characteristics. *The Journal of Social Psychology*, 126(1), 71-78.
- Buchanan, H., Markson, L., Bertrand, E., Greaves, S., Parmar, R., & Paterson, K. B. (2014). Effects of social gaze on visual-spatial imagination. *Frontiers in psychology*, 5, 671.
- Burgoon, J. K., Buller, D. B., Hale, J. L., & de Turck, M. A. (1984). Relational messages associated with nonverbal behaviors. *Human Communication Research*, 10(3), 351-378.
- Burton, A. M., Bindemann, M., Langton, S. R., Schweinberger, S. R., & Jenkins, R. (2009). Gaze perception requires focused attention: Evidence from an interference task. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 35(1), 108.
- Cline, M. G. (1967). The perception of where a person is looking. *The American journal of psychology*, 80(1), 41-50.
- Conty, L., Gimmig, D., Belletier, C., George, N., & Huguet, P. (2010). The cost of being watched: Stroop interference increases under concomitant eye contact. *Cognition*, 115(1), 133-139.
- DeWitt, T., & Brady, M. K. (2003). Rethinking service recovery strategies: the effect of rapport on consumer responses to service failure. *Journal of Service Research*, 6(2), 193-207.
- Dhaundiyal, M., & Coughlan, J. (2016). Investigating the effects of shyness and sociability on customer impulse buying tendencies: the moderating effect of age and gender. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 44(9), 923-939.
- Doherty-Sneddon, G., & Phelps, F. G. (2005). Gaze aversion: A response to cognitive or social difficulty?. *Memory & cognition*, 33(4), 727-733.
- Doherty-Sneddon, G., Riby, D. M., Calderwood, L., & Ainsworth, L. (2009). Stuck on you: Face-to-face arousal and gaze aversion in Williams syndrome. *Cognitive neuropsychiatry*,

- 14(6), 510-523.
- Dorn, M., Messner, C., & Wänke, M. (2016). Partitioning the choice task makes Starbucks coffee taste better. *Journal of Marketing Behavior*, 1(3-4), 363-384.
- Droney, J. M., & Brooks, C. I. (1993). Attributions of self-esteem as a function of duration of eye contact. *The Journal of social psychology*, 133(5), 715-722.
- Ehrlichman, H. (1981). From gaze aversion to eye movement suppression: An investigation of the cognitive interference explanation of gaze patterns during conversation. *British Journal of Social Psychology*, 20(4), 233-241.
- Einav, S., & Hood, B. M. (2008). Tell-tale eyes: children's attribution of gaze aversion as a lying cue. *Developmental Psychology*, 44(6), 1655.
- Emery, N. J. (2000). The eyes have it: the neuroethology, function and evolution of social gaze. *Neuroscience & biobehavioral reviews*, 24(6), 581-604.
- Ewing, L., Rhodes, G., & Pellicano, E. (2010). Have you got the look? Gaze direction affects judgements of facial attractiveness. *Visual Cognition*, 18(3), 321-330.
- Farroni, T., Csibra, G., Simion, F., & Johnson, M. H. (2002). Eye contact detection in humans from birth. *Proceedings of the National academy of sciences*, 99(14), 9602-9605.
- Fullwood, C., & Doherty-Sneddon, G. (2006). Effect of gazing at the camera during a video link on recall. *Applied Ergonomics*, 37(2), 167-175.
- Gabbott, M., & Hogg, G. (2000). An empirical investigation of the impact of non verbal communication on service evaluation. *European Journal of Marketing*, 34(3/4), 384-398.
- Gale, C., & Monk, A. F. (2000). Where am I looking? The accuracy of video-mediated gaze awareness. *Perception & psychophysics*, 62(3), 586-595.
- Gamer, M., Hecht, H., Seipp, N., & Hiller, W. (2011). Who is looking at me? The cone of gaze widens in social phobia. *Cognition and Emotion*, 25(4), 756-764.
- Gauthier, I., Tarr, M. J., Moylan, J., Skudlarski, P., Gore, J. C., & Anderson, A. W. (2000). The fusiform "face area" is part of a network that processes faces at the individual level. *Journal of cognitive neuroscience*, 12(3), 495-504.
- Gibson, J. J., & Pick, A. D. (1963). Perception of another person's looking behavior. *The American journal of psychology*, 76(3), 386-394.
- Glenberg, A. M., Schroeder, J. L., & Robertson, D. A. (1998). Averting the gaze disengages the environment and facilitates remembering. *Memory & cognition*, 26(4), 651-658.
- Grandey, A. A., Fisk, G. M., Mattila, A. S., Jansen, K. J., & Sideman, L. A. (2005). Is "service with a smile" enough? Authenticity of positive displays during service encounters. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 96(1), 38-55.
- Grayson, D. M., & Monk, A. F. (2003). Are you looking at me? Eye contact and desktop video conferencing. *ACM Transactions on Computer-human Interaction (TOCHI)*, 10(3), 221-243.
- Guéguen, N., & Jacob, C. (2002). Direct look versus evasive glance and compliance with a request. *The Journal of social psychology*, 142(3),

- 393-396.
- Hamamura, T., Meijer, Z., Heine, S. J., Kamaya, K., & Hori, I. (2009). Approach-avoidance motivation and information processing: A cross-cultural analysis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35(4), 454-462.
- Helminen, T. M., Kaasinen, S. M., & Hietanen, J. K. (2011). Eye contact and arousal: The effects of stimulus duration. *Biological Psychology*, 88(1), 124-130.
- Helminen, T. M., Pasanen, T. P., & Hietanen, J. K. (2016). Learning under your gaze: the mediating role of affective arousal between perceived direct gaze and memory performance. *Psychological Research*, 80(2), 159-171.
- Hemsley, G. D., & Doob, A. N. (1978). The Effect of Looking Behavior on Perceptions of a Communicator's Credibility 1. *Journal of Applied Social Psychology*, 8(2), 136-142.
- Hoffman, G., Birnbaum, G. E., Vanunu, K., Sass, O., & Reis, H. T. (2014, March). Robot responsiveness to human disclosure affects social impression and appeal. In *Proceedings of the 2014 ACM/IEEE international conference on Human-robot interaction* (pp. 1-8).
- Kajimura, S., & Nomura, M. (2016). When we cannot speak: Eye contact disrupts resources available to cognitive control processes during verb generation. *Cognition*, 157, 352-357.
- Kampe, K. K., Frith, C. D., Dolan, R. J., & Frith, U. (2001). Reward value of attractiveness and gaze. *Nature*, 413(6856), 589-589.
- Kim, K., & Baker, M. A. (2019). How the employee looks and looks at you: building customer-employee rapport. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 43(1), 20-40.
- Kleinke, C. L. (1986). Gaze and eye contact: a research review. *Psychological bulletin*, 100(1), 78.
- Kleinke, C. L., & Pohlen, P. D. (1971). Affective and emotional responses as a function of other person's gaze and cooperativeness in a two-person game. *Journal of Personality and Social Psychology*, 17(3), 308.
- Kobayashi, H., & Kohshima, S. (1997). Unique morphology of the human eye. *Nature*, 387(6635), 767-768.
- Laidlaw, K. E., Risko, E. F., & Kingstone, A. (2012). A new look at social attention: orienting to the eyes is not (entirely) under volitional control. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 38(5), 1132.
- Langton, S. R., Honeyman, H., & Tessler, E. (2004). The influence of head contour and nose angle on the perception of eye-gaze direction. *Perception & psychophysics*, 66(5), 752-771.
- Lanthier, S. N., Jarick, M., Zhu, M. J., Byun, C. S., & Kingstone, A. (2019). Socially communicative eye contact and gender affect memory. *Frontiers in psychology*, 10, 1128.
- Larsen, R. J., & Shackelford, T. K. (1996). Gaze avoidance: Personality and social judgments of people who avoid direct face-to-face contact. *Personality and individual differences*, 21(6), 907-917.
- Leigh, T. W., & Summers, J. O. (2002). An

- initial evaluation of industrial buyers' impressions of salespersons' nonverbal cues. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 22(1), 41-53.
- Lopis, D., Baltazar, M., Geronikola, N., Beaucousin, V., & Conty, L. (2019). Eye contact effects on social preference and face recognition in normal ageing and in Alzheimer's disease. *Psychological research*, 83(6), 1292-1303.
- Markson, L., & Paterson, K. B. (2009). Effects of gaze aversion on visual spatial imagination. *British Journal of Psychology*, 100(3), 553-563.
- Morsbach, H. (1973). Aspects of nonverbal communication in Japan. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 157(4), 262-277.
- Nemeth, D., Turcsik, A. B., Farkas, G., & Janacsek, K. (2013). Social communication impairs working-memory performance. *Applied Neuropsychology: Adult*, 20(3), 211-214.
- Nisbett, R. E., & Miyamoto, Y. (2005). The influence of culture: holistic versus analytic perception. *Trends in cognitive sciences*, 9(10), 467-473.
- Patterson, M. L. (1995). Invited article: A parallel process model of nonverbal communication. *Journal of Nonverbal Behavior*, 19(1), 3-29.
- Perrett, D. I., Smith, P. A. J., Potter, D. D., Mistlin, A. J., Head, A. S., Milner, A. D., & Jeeves, M. A. (1985). Visual cells in the temporal cortex sensitive to face view and gaze direction. Proceedings of the Royal society of London. Series B. *Biological sciences*, 223(1232), 293-317.
- Pönkänen, L. M., Alhoniemi, A., Leppänen, J. M., & Hietanen, J. K. (2011). Does it make a difference if I have an eye contact with you or with your picture? An ERP study. *Social cognitive and affective neuroscience*, 6(4), 486-494.
- Radford, M. L. (1998). Approach or avoidance? The role of nonverbal communication in the academic library user's decision to initiate a reference encounter. *Library Trends*, 46(4), 699-717.
- Seiders, K., Voss, G. B., Grewal, D., & Godfrey, A. L. (2005). Do satisfied customers buy more? Examining moderating influences in a retailing context. *Journal of marketing*, 69(4), 26-43.
- Senju, A., & Hasegawa, T. (2005). Direct gaze captures visuospatial attention. *Visual cognition*, 12(1), 127-144.
- Senju, A., & Johnson, M. H. (2009). The eye contact effect: mechanisms and development. *Trends in cognitive sciences*, 13(3), 127-134.
- Senju, A., Verneti, A., Kikuchi, Y., Akechi, H., Hasegawa, T., & Johnson, M. H. (2013). Cultural background modulates how we look at other persons' gaze. *International Journal of Behavioral Development*, 37(2), 131-136.
- Sicorello, M., Stevanov, J., Ashida, H., & Hecht, H. (2019). Effect of gaze on personal space: A Japanese-erman cross-cultural study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 50(1), 8-21.
- Söderlund, M., & Julander, C. R. (2009). Physical attractiveness of the service worker in the moment of truth and its effects on customer satisfaction. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 16(3), 216-226.
- Söderlund, M., & Rosengren, S. (2008). Revisiting

- the smiling service worker and customer satisfaction. *International Journal of Service Industry Management*, 19(5), 552-574.
- Striano, T., & Reid, V. M. (2006). Social cognition in the first year. *Trends in cognitive sciences*, 10(10), 471-476.
- Teufel, C., Fletcher, P. C., & Davis, G. (2010). Seeing other minds: attributed mental states influence perception. *Trends in cognitive sciences*, 14(8), 376-382.
- To, R. N., & Patrick, V. M. (2021). How the Eyes Connect to the Heart: The Influence of Eye Gaze Direction on Advertising Effectiveness. *Journal of Consumer Research*, 48(1), 123-146.
- Todorov, A. (2008). Evaluating faces on trustworthiness: An extension of systems for recognition of emotions signaling approach/avoidance behaviors. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1124(1), 208-224.
- Uono, S., & Hietanen, J. K. (2015). Eye contact perception in the West and East: A cross-cultural study. *Plos one*, 10(2), e0118094.
- Wirth, J. H., Sacco, D. F., Hugenberg, K., & Williams, K. D. (2010). Eye gaze as relational evaluation: Averted eye gaze leads to feelings of ostracism and relational devaluation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 36(7), 869-882.
- Zhang, Y., Beskow, J., & Kjellström, H. (2017, November). Look but don't stare: Mutual gaze interaction in social robots. In International Conference on Social Robotics (pp. 556-566). Springer, Cham.

원 고 접 수 일 : 2021. 12. 01.

수정원고접수일 : 2022. 01. 13.

게 재 결 정 일 : 2022. 01. 14.

## **The Effect of Customer-Employees' gaze behavior on Consumer Experiments: Focusing on the Situations of Custom-Order**

**Hye-won Seo**<sup>1)</sup>

**Gho Kim**<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Master of Psychology, Department of Psychology, Kyungpook National University

<sup>2)</sup>Professor, Department of Psychology, Kyungpook National University

Gaze conveys a lot of information in human interaction and has a strong influence on impression formation and cognitive activities. Nevertheless, there are limited studies about the gaze behavior between employees and customers in the service encounter, and few studies have dealt with the influence of employees' gaze, especially in the Korean consumer environment. This paper aims to study the influence of employees' gaze on customers' gaze behavior and overall experience in the Korean service encounter, using eye tracking methodology. In addition, customers' gaze behavior may be different depending on the cognitive load, and this study attempted to investigate the influence of the cognitive load on the gaze effect. The study was conducted on adults and measured the participants' gaze behavior, social impression, service encounter satisfaction, and revisit intention depending on the employee's gaze and cognitive load. As a result of the study, the direct gaze of the employee had a positive effect on the customers' impression, service encounter satisfaction, and revisit intention. The cognitive load decreased the visual attention of the customer to the employee's eyes. However, there was no interaction of employees' gaze and cognitive load. This study can provide academic and practical implications by verifying the influence of employees' gaze in Korean service encounter that has not previously received attention.

*Key words* : gaze, gaze direction, eye contact, cognitive load, eye-tracking